

多産者家系調査報告(第一回)

横 田 年

全國中最も人口増殖力の優れた背地(自然増加率二〇%以上)を持つことも共通である。ただ異つてゐるのは八戸市は過去最近に於ける人口増加の程度が相當著しいが、盛岡市はそれ程著しくはない。即ち、前者の増加率は全國市部平均増加率に比し相當上位に在り、反之、後者は下位に在る。

一般に、都市と其の人口補給源としての背地との關係を決定する人口學的條件に基きそれを數個の類型に分つことが可能であると考へられる(他日稿を改めて論ずる豫定である)。其の場合、此處に例示した二市は、都市の人口地理學的的位置に重點を置けば同一の型に屬し、都市人口増殖力の傾向に重點を置けば異つた型に屬することとなる。

尚、最後に一言すべきは、本稿に於ては將來に互つて、都市も其の背地も或る特定の自然増加率を存続するものと假定して、將來相方の自然増加率が變化した場合を考慮しなかつたと云ふことである。そこで、將來の自然増加率が變化した場合に於て、此處に挙げた方法は如何に變化せしめらるべきであるかが問題である。此の問題に關しては、之亦別の機會に詳論したいと思つてゐるが、既に私の考案したる公式を用ふれば可能である。³⁾

註 (1) 縮 稔・上田正夫「人口都市集中の地域的形態に關する一つの資料」——本誌第一卷第九號、昭・一五・一二。

(2) 人口學を定義することは重大なる問題であるが、此處では、一應 O. Most の "Bevölkerungswissenschaft" や P. Mombert の "Bevölkerungslehre" 等によつて與へられてゐる如く解して差支へあるまじ。

O. Most, Bevölkerungswissenschaft, 1913.

P. Mombert, Bevölkerungslehre, 1929

特に序論參照。

(3) 縮 稔稿「人口都市集中が一國人口増殖力に及ぼす影響の測定に關する一考案」——雜誌「浪華の鏡」第六卷第一號、昭・一六・一參照。

多産者家系調査報告(第一回)

俗説には人類に於ける多産系の存在が一般に信じられて居り、學術的には動植物殊に鶏に於て多産血統の存在が證明せられ且實際に應用されてゐるのであるが、人類の出産能力の遺傳學的考察に就ては筆者の淺學を以ては今日迄餘り文獻が存在しない様に思はれる。筆者が今引用し得る唯一のものはピアソンの「父の子供數と子供の子供數との相關」及び「母の子供數と娘の子供數との相關」である。前者は相關係數 0.065 で有意の相關なしと見て良く、後者は 0.092 で之も有意の相關を認められぬ。即ち何れも親の出産力と子供の出産力との間に意義ある關係を見出し難い。

さて、多産系なるものが實際に存在するものかどうかを證明する一つの資料を得る爲、昭和十四年五月神奈川縣に於て施行したる多産子女育成功勞褒賞者(現存せる十人以上の子女を有する婦人)約九九〇名につき昨年末本研究所より神奈川縣警察部(衛生課)に依頼して多産者家系調査を行ひ、八八枚の調査票を得た。其の内三〇枚は種々の點で使用不可能で残りの八五八枚に就き筆者の手許に於て統計的の考察を行つたので其の結果を發表する。尚、第一回調査により多産夫妻の同胞にして配偶を有し現存せる者約五、〇〇〇の住所氏名を知る事を得たので近く之に基き多産夫婦同胞の出産力を調査し第二回報告に於て發表する豫定である。又今回は集計して

得たる結果を説明するに止め、多産又は出産能力の遺傳學的考察や多産に關する諸問題の検討は次回に譲る事とする。

二、多産夫婦の同胞數

茲に言ふ多産夫婦とは現存せる十人以上の子供を有する夫婦の事であるが、之等の夫婦夫々の同胞數が幾何なるやに就て調査した。此の同胞數中には夫又は妻自身及び勿論死亡者（生後直ぐ死亡した者も算へ死産は入れなかつた）を加へしめ、異父母同胞は除外した。又、夫及び妻の兩親の同棲期間を同時に記入させた。兩親の初婚年齢を調べれば一番良いのであるが、大部分は不明であらうと思ひ調査しなかつた。

先づ夫の同胞數であるが、之は夫の兩親の同棲期間滿二十五年以上のもの六一一夫婦につき計算し、第一表の如く多産の夫は平均六・三七人の同胞を有してゐる事が判つた。

妻の兩親の同棲期間滿二十五年以上のものは五七四あり(第二表)多産の妻は平均六・七六人の同胞を有つてゐる。

第一表 夫ノ同胞數別多産夫數
(夫ノ兩親ノ同棲期間滿25年以上ノモノ)

夫ノ同胞數	多産夫數
1	7
2	29
3	43
4	52
5	81
6	110
7	98
8	83
9	52
10	30
11	14
12	6
13	4
14	
15	
16	2
計	611

$M \pm m$ (平均値 \pm 平均誤差)
 $= 6.37. \pm 0.10$

第二表 妻ノ同胞數別多産妻數
(妻ノ兩親ノ同棲期間滿25年以上ノモノ)

妻ノ同胞數	多産妻數
1	11
2	17
3	33
4	46
5	78
6	89
7	80
8	75
9	58
10	45
11	19
12	16
13	5
14	2
計	574

$M \pm m = 6.76 \pm 0.11$

さて之等の夫及び妻の平均同胞數を以て直ちに夫々の兩親の出産力と考へる事は可能であらうか。之が不當であると云ふ事に就て二つの理由がある。第一は、多産夫妻各々の兩親は少くとも多産なりし夫又は妻一人を産んでゐるのであるから之等兩親の内には無子配偶が含まれてゐない。第二の點はワインベルグが一九〇九年初めて注意した處であつて、例へば二人同胞の多産の夫が二人同胞としてかゝる調査の材料蒐集に入る機會は一人同胞の多産の夫が一人同胞として蒐集される機會に比し二倍の確率を有し、三人同胞の夫は一人のみのものに比し三倍の確率を以て材料の中に入る可能性を有する、従つて此の點に關し何等かの補正を行はなければならぬ。之に就てレントンは次に説明する如き補正法を案出した。(B. Schultz: Methodik der Medizinischen Erbforschung S. 103)

第三表に於て第二行目は多産の夫の同胞數別の多産夫數であり、三行目は其の各々の合計同胞數である。今例へば二人の同胞を有する多産の夫は

第三表 レンツ法ニヨリ補正シタル
夫ノ同胞數別多産夫數

夫ノ同胞數(a)	多産夫數(b)	同胞數計	補正サレタ多産夫數($\frac{b}{a}$)
1	7	7	7.00
2	29	58	14.50
3	43	129	14.33
4	52	208	13.00
5	81	405	16.20
6	110	660	18.33
7	98	686	14.00
8	83	664	10.38
9	52	468	5.78
10	30	300	3.00
11	14	154	1.27
12	6	72	0.50
13	4	52	0.31
14			
15			
16	2	32	0.13
計	611	3895	118.73

多産ノ夫ノ補正平均同胞數
=5.15 ± 0.23

第四表 レンツ法ニヨリ補正シタル
妻ノ同胞數別多産妻數

妻ノ同胞數(a)	多産妻數(b)	同胞數計	補正サレタ多産妻數($\frac{b}{a}$)
1	11	11	11.00
2	17	34	8.50
3	33	99	11.00
4	46	184	11.50
5	78	390	15.60
6	89	534	14.83
7	80	560	11.43
8	75	600	9.38
9	58	522	6.44
10	45	450	4.50
11	19	209	1.73
12	16	192	1.33
13	5	65	0.38
14	2	28	0.14
計	574	3878	107.76

多産ノ妻ノ補正平均同胞數
=5.33 ± 0.27

二九であるが、かゝる夫は一人同胞の多産の夫に比し此の材料に入る機会に就き二倍の可能性を有してゐた譯であるから之を補正するには二九を二で割らなければならぬ。四行目が即ち之を示してゐる。又二人同胞の多産の夫の同胞數計は五八であるが之も二で除した二九が補正されたる數であ

多産者家系調査報告(第一回)

る。つまり二行目の多産の夫數が即ち補正された同胞數となる。三人以上の同胞數を有すものも同様にして夫々三、四、五等で除し補正する事が出来る。斯くして補正された同胞數合計を補正された夫數合計で除した5.15 ± 0.23がレンツ法による多産の夫の補正平均同胞數である。同様にして多産の妻の平均同胞數を補正すると5.33 ± 0.27となる。

之等の補正された平均同胞數は前述する如く多産の夫又は妻の兩親の出産力そのものを示すものでなく之を他の一般の出産力と比較する場合は比較する對照から無子配偶を除去しなければならぬ。

先づ本研究所出産力調査(人口問題研究第一卷第七號岡崎文規)の妊孕期間經過後夫婦の出生兒數と比較して見やう。此の内から無子配偶を除いたものの平均出生兒數は5.53 ± 0.22である。補正せざる多産の夫の平均同胞數は之よりも一・〇六人多く、多産の妻の平均同胞數は一・三三人多い。然しレンツ法により補正したる平均同胞數は何れも出産力調査に於ける平均出生兒數よりも寧ろ稍少い。次に他の諸調査と比較して見やう。

第五表は民族生物學研究第一輯矢ヶ崎氏及向井氏の論文より引用したものであるが、之等の調査に於て最も高い出産力を示してゐるのは矢ヶ崎氏調査の富山縣農民の平均出生兒數六・九九及び高口氏調査の石川縣農民の六・五〇乃至六・七九である(何れも無子配偶を除く)。之等の數は何れも本調査

第五表 諸家の出産力調査

(1) 同慶期間20年以上 (無子配偶を除く)

調査對象	調査地	平均出生兒數
富山縣農民	矢ヶ崎	6.99
富山縣農民	村上	5.82
富山縣農民	上	4.63

(2) 第一子出生後同棲期間滿20年以上(無兒配偶を除く)

(第一子も加算す)

調査對照	調査者	平均出生兒數	
		同 棲 期 間 20.0—24.9	25.0—29.9
千葉縣教員	古屋	5.06	
女子大卒業生	古	5.06	
石川縣農民	屋口	6.50	6.79
金澤市市民	井	5.19	5.45
石川縣教員	井	4.86	

の多産夫婦の同胞數(非補正值及補正值)よりも寧ろ多い。即ち石川縣及び富山縣の農民は多妻夫婦の兩親よりも多數の子供を産んでゐるのであつて、本調査により得た結果は少しも特徴のあるものと言へないのである。

次に第一表及び第二表に於て多産夫婦の同胞數の十人以上のものは夫々全體の九・二%及び一・五・二%第三表及第四表に於ては夫々四・五%及び七・五%を占めてゐるが、矢ヶ崎氏の富山縣農民の同棲二〇年以上の配偶者の内十人以上の出生兒を有する夫婦は一七・八%(無子配偶を除きたるものに對し)であつて、後者の方がかへつて多く、多産夫婦の兩親の内に於ける十人以上の子を有する者の出現率は特に高いと言ふ事が出來ない。

以上、神奈川県が多産夫婦の同胞數を現代の諸調査の出産力殊に農民のそれと比較して見るに特に多いと云ふ傾向は全然見られないが、之等の多産夫婦が生れた頃(大部分明治初期より三十年頃迄)の一般人特に神

奈川縣農民の出産力を知り之と比較する事が出來ないのは甚だ残念である。

次に多産夫婦の子供數と多産の夫の同胞數の相關表を第六表に、多産夫婦の子供數と多産の妻の同胞數の相關表を第七表に掲げた。

第六表 多産ノ夫ノ子供數ト夫ノ同胞數トノ相關表
(夫ノ兩親ノ同棲期間滿25年以上ノモノ)

多産ノ夫ノ同胞數	多産ノ夫ノ子供ノ數										
	10	11	12	13	14	15	16	17	Σ		
1	2	3	1	1							7
2	13	6	5	4	1						29
3	13	9	10	7	1	3					48
4	26	17	4	4	1						52
5	28	29	13	7	4	2					81
6	33	32	22	14	7	2					110
7	29	34	19	12	2	2					98
8	27	29	15	8	3	1					83
9	13	22	9	5	2	1					52
10	10	10	8	2	2	1					30
11	4	8		2							14
12	1	3	1								6
13	1	2				1					4
14								1			
15											
16	1				1						2
Σ	201	204	107	66	22	10		1			- 611

$r_{+mr} (\text{相關係數} \pm \text{標準誤差}) = 0.030 \pm 0.010$

第七表 多産ノ妻ノ子供數ト妻ノ同胞數ノ相關表

(妻ノ兩親ノ同棲期間滿25年以上ノモノ)

多産ノ妻ノ子供ノ數

	10	11	12	13	14	15	16	17	N
1	3	1	3	2	2	1			11
2	6	4	4	2	2	1			17
3	13	7	6	5	2				33
4	16	17	5	7		1			46
5	26	23	18	7	3	1			78
6	32	33	10	12	1	1			89
7	26	29	15	6	2	2			80
8	24	28	11	7	4	1			75
9	19	18	11	5	3	1	1	1	58
10	9	15	8	11	2				45
11	5	5	5	2	1	1			19
12	5	2	7		1	1			16
13	2		1	1		1			5
14		1		1					2
N	186	183	104	68	21	11		1	574

$$r_{pm}, (\text{相關係數} \pm \text{標準誤差}) = 0.064 \pm 0.042$$

前者の相關係數は〇・〇三〇、後者は〇・〇六四で何れも相關を認められないと言つて良い。即ち多産夫婦の子供の數が十人、十一人と増加するに従つて夫又は妻の同胞數が増えると云ふ傾向は見出し得ないのである。

以上により多産者の兩親も亦多産なりとは統計的に言ふ事は出来ない。

多産者家系調査報告(第一回)

第八表 多産者ノ子供ノ内配偶ヲ有スル者ノ

婚姻持續期間別出生兒數

婚姻持續期間	男ノ子供ノ内		女ノ子供ノ内	
	配偶ヲ有セシル者ノ出生兒數	平均出生兒數	配偶ヲ有セシル者ノ出生兒數	平均出生兒數
1 年 未 滿	79	0.1	98	0.1
1 年 以 上 2 年 未 滿	81	0.6	116	0.7
2 年 以 上 3 年 未 滿	71	0.9	108	1.1
3 年 以 上 4 年 未 滿	82	1.4	79	1.4
4 年 以 上 5 年 未 滿	62	1.7	64	1.6
5 年 以 上 6 年 未 滿	52	1.8	74	1.8
6 年 以 上 7 年 未 滿	51	2.4	69	2.4
7 年 以 上 8 年 未 滿	35	2.6	74	2.8
8 年 以 上 9 年 未 滿	43	3.1	54	2.6
9 年 以 上 10 年 未 滿	28	3.1	57	3.2
10 年 以 上 11 年 未 滿	37	3.1	49	2.9
11 年 以 上 16 年 未 滿	116	4.1	182	4.1
16 年 以 上 21 年 未 滿	57	5.0	138	4.8
21 年 以 上 計	40	5.3	91	5.3
	834		1,248	

三、多産夫婦の子供の出産力

多産夫婦の子供の出産力は次の如くして調査した。即ち子供の配偶者の有無を記入せしめ、配偶を有する者に就てはその事實上の婚姻年月と出生兒數を書いてもらつた。而して男の子供の内明確に同棲期間とその出生兒數を知り得た數は八三四で、女の子供に就ては一、二四八であつた。何れも同棲期間別に觀察するには甚だ例數が少いのであるが、本研究所出産力調査の婚姻持續期間別出産力(第九表)と比較する爲に第八表に多産者の子

第九表 本研究所出産力調査婚姻持續期間別平均出生兒數

婚姻持續期間	平均出生兒數	内産平均出生兒數	
		右	左
1年未満	0.2	0.1	0.1
1年以上2年未満	0.6	0.6	0.6
2年以上3年未満	0.8	0.8	0.8
3年以上4年未満	1.2	1.2	1.2
4年以上5年未満	1.4	1.5	1.5
5年以上6年未満	1.8	1.8	1.8
6年以上7年未満	2.0	2.2	2.2
7年以上8年未満	2.3	2.5	2.5
8年以上9年未満	2.5	2.8	2.8
9年以上10年未満	2.7	3.0	3.0
10年以上11年未満	3.0	3.4	3.4
11年以上16年未満	3.6	3.9	3.9
16年以上21年未満	4.5	4.9	4.9
21年以上31年未満	5.1	5.4	5.4
31年以上41年未満	5.2	5.4	5.4
41年以上	5.1	5.2	5.2

供の婚姻持續期間別平均出生兒數を掲げた。之によつて見るに多産者の男の子供も女の子供も其の平均出生兒數は出産力調査の平均出生兒數殊に農業者の其れに比し格別多い傾向は見られず殆ど同様の出産力を有する事を示してゐる。然しながら何分にも配偶者を有する子供の數が同棲期間別に見るには少な過ぎるし、又古屋博士の出生速度表に習つて分類し従來の文獻と比較する爲には第一子出生時が不明であるので、機會があつたならば本問題に就てより詳細なる調査を改めて行ひたいと思つてゐる。

以上本調査の結果のみにより考ふる時は多産者の子供も亦多産なりとは言ふ事が出来なす。

四 職業別、收入階級別及耕作段別多産夫婦數

本調査に於て多産の夫及び妻の職業、夫妻合計の月收、農業者に就て耕作段數を記入せしめたので之を集計し第十表及第十一表に掲げた。第十表は夫の職業別による夫妻合計月收階級別の多産夫婦數である。職業分類は昭和五年國勢調査大分類に據つた。夫が既に死亡したものが、四枚あつたが其の職業は推定により集計に加へた。現在は無業であるが會て職業を有してゐた者で、之を明記したものが二枚あつたが之は過去の職業により分類

第十表 夫ノ職業別ニヨル收入(夫妻合計)階級別多産夫婦數

※ 昭和五年國勢調査ニヨル

月收	職業										不明ノ無記ノモトノ計	有業者ノ百分率(%)	無業者ノ百分率(%)
	50圓未満	50圓以上100圓未満	100圓以上150圓未満	150圓以上200圓未満	200圓以上250圓未満	250圓以上300圓未満	300圓以上	不明ノ無記ノモトノ計	有業者ノ百分率(%)	無業者ノ百分率(%)			
農業	78	213	100	42	17	3	5	20	478	57.9	22.0		
産業	9	13	11	2	—	—	—	6	41	5.0	2.5		
水産	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.1	0.3		
工	6	60	25	9	2	2	4	3	111	13.5	28.3		
商	6	31	16	17	6	3	12	9	100	12.1	19.5		
通	2	12	4	—	2	1	2	—	28	2.8	8.1		
公務員	1	10	6	4	4	1	2	1	31	3.8	15.0		
家事使用人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4		
其他ノ有業者	16	19	3	—	1	—	—	—	40	4.8	3.9		
無業者	2	4	1	3	1	—	3	19	38	—	—		
計	120	362	168	77	33	10	29	59	858	—	—		
收入別百分率	14.0	42.2	19.6	9.0	3.8	1.2	3.4	6.9	—	—	—		

した。無業と答へた者の内には會て職業を有し老齡になつた爲に遊んでゐる者が相當に存在してゐると思ふが全部其の儘無業者に入れた。二つ以上職業を有する者は主たる職業によつた。收入は現在の夫妻合計の月收であるか

ら十人以上の子供を養育してゐる最中の収入とは異なるものも相當存在するであらうが大體の傾向を示し得ると思ふので其の儘使用した。職業に於て最も多數を占めるのは農業で五七・九%、次で工業一三・五%、商業二二・一%、水産業五・〇%、其他の有業者四・八%、公務自由業三・八%、交通業二・八%、鑛業〇・一%で家事使用人はない。参考の爲昭和五年國勢調査による神奈川縣男子有業者の百分率を掲げて置いた。勿論多産の夫の年齢構成は國勢調査の有業者の年齢構成とは大分異なるものであるし、年代も十年の差異がある上、本調査の多産者は神奈川縣全體のそれを網羅し得たとは思へないから、兩者を比較するのは無理であるが、大體に於て多産者は農村に多いと言ふ事が出来る。次に収入階級に於ては月收五〇圓乃至一〇〇圓未満が最も多く四二・二%を占め、一〇〇圓以上一五〇圓未満(一九・六%)、五〇圓未満(一四・〇%)、一五〇圓以上二〇〇圓未満(九・〇%)が之に次いでゐる。農業者の内特別の副業を有する者を除いた三九六につき自作、小作別、耕作段数を調査し之を第十一表に掲げたが、自作、小作別の内には記載のないものが一四もあるので夫々の數に餘り意義を持たせ得ないと思ふ。耕作段別に見る時は一町以上二町未満最も多く四九・五%で半ばを占め、五段以上二町未満(二二・七%)、二

第十一表 耕作段別及自作小作別多産夫婦數

	5段未満		4段以上1町未満		3段以上2町未満		2町以上3町未満		3町以上		不明	計
	5	未	5	未	1	未	2	未	3	未		
自作	8	31	7	60	16	16	1	1	1	1	1	62
自作及小作	3	20	20	60	16	16	3	2	2	2	2	104
小作	18	31	31	46	5	5	1	1	1	1	1	101
地主及自作	—	3	3	3	4	4	—	—	—	—	—	10
農及時々日傭	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
自作小作別不用	13	56	29	56	7	7	3	6	6	6	6	114
計	47	196	90	196	48	48	6	9	9	9	9	396
百分率(%)	11.9	49.5	22.7	49.5	12.1	12.1	1.5	2.3	2.3	2.3	2.3	

町以上三町未満(二二・一%)、五段未満(一一・九%)が之に次いでゐる。

五、結論

現存せる十人以上の子女を有する神奈川縣の多産夫婦九九〇につき家系調査を行ひその内の使用し得る調査票八五八につき集計した結果次の結論を得た。

- (一) 多産の夫の同胞數(夫の兩親の同棲期間滿二十五年以上)の平均は六・三七で多産の妻の同胞數(夫に同じ)の平均は六・七六である。之をレソツの方法に従ひ補正すると前者は五・一五、後者は五・三三となる。
- (二) 之を諸家の出産力調査と比較したが現代の農村の夫婦は多産者の兩親以上の出産力を有してゐる。
- (三) 多産の夫婦の子供の數と多産夫婦各々の同胞數との間には相關を認められぬ。
- (四) 多産者の子供の内、配偶を有する者の出産兒數を同棲期間別に計算し、本研究所出産力調査の同棲期間別數の出産兒と比較したが兩者の間に特に差異を認め得なかつた。即ち多産者の子供も亦多産なりとは言ひ得ない。
- (五) 然しながら余は以上の統計的結果により多産の遺傳を否定したのではない。出産能力は遺傳素因(若し存在するものとして)以外種々の生物學的環境及び社會經濟學的の事情に左右されるものであるから以上の統計的結論のみにより多産素質の遺傳を否定し去る事が出来ないのは當然である。本問題に就ては更に多方面から追究し觀察しなければならぬ。
- (六) 多産の夫の職業は農業最も多く五七・九%を占め、耕作段別に見ると一町以上二町未満最も多く四九・五%を占めてゐる。
- (七) 夫妻合計の収入階級では五〇圓以上一〇〇圓未満が最も多く四二・二%である。